

ULTRA MINIATURE PLASTIC PACKAGE

PURE SILICON™ CLOCK OSCILLATOR

ASDM



RoHS
Compliant

ASDM



Life Size

2.5 x 2.0 x 0.80 mm

FEATURES:

- Ultra Miniature Pure Silicon™ Clock Oscillator
- MEMS Technology by Discera
- Low Power Consumption <10mA
- Exceptional Stability Over Temp. at 40 to +85°C
- Available over Extended Operating Temperature
- Available in 30kG Shock Resistance Configuration
- Low Cost-Compact QFN Plastic Packaging
- Compact Package design

APPLICATIONS:

- CCD Clock for VTR Camera
- Equipment Connected to PCs
- Low Profile Equipment
- Lower Cost Crystal Oscillator Replacement
- Computers and Peripherals
- Portable Electronics (MP3 Players, Games)
- Consumer Electronics such as TV's, DVR's, etc.
- Vibrant, Shock-Prone & Humid Environments for Industrial Equipment
- Demanding Military & Automotive Electronics



STANDARD SPECIFICATIONS:

Parameters		Minimum	Typical	Maximum	Units	Notes
Frequency Range:		1.0	-----	150	MHz	
Operating Temperature:		0	-----	+70	°C	See options
Storage Temperature:		-55	-----	+150	°C	
Overall Frequency Stability*:		-100	-----	+100	ppm	See options
Supply Voltage (Vdd):		+1.8 ~ +3.3			V	See options
Supply Current (no load):	1.0 to 39.9999MHz	-----	3	10	mA	No load RL=∞ T=25°C
	40.0 to 79.9999MHz	-----	4	10		
	80.0 to 124.9999MHz	-----	5	10		
	125.0 to 150MHz	-----	6	10		
Output Voltage:	V _{OH}	0.8*V _{dd}	-----	-----	V	15pF
	V _{OL}	-----	-----	0.2*V _{dd}		
Rise Time:	Tr	-----	1.3	2.0	ns	15pF; T=25°C 20%/80%*VDD
Fall Time:	Tf	-----	1.3	2.0		
Output Load:		15pF max / 10kΩ min.			pF	See options
Symmetry:		45	-----	55	%	@1/2Vdd
Startup Time:		-----	1.5	3.0	ms	
Disable Time:		-----	20	100	ns	
Disable Stand-by Current:		-----	-----	1	uA	
Tri-state Function (Stand-by) :		"1" (VIH≥0.75*Vdd) or Open: Oscillation "0" (VIH<0.25*Vdd) : Hi Z			V	
Cycle to cycle jitter:		-----	95	-----	ps	F=100MHz
Aging:		-5.0	-----	+5.0	ppm	First year

Absolute Maximum Ratings

Item	Minimum	Maximum	Unit	Condition
Supply Voltage	-0.3	+4.0	V	
Input Voltage	-0.3	Vdd+0.3	V	
Junction Temp.	-----	+150	°C	
Soldering Temp.	-----	+260	°C	40sec max
ESD			V	
HBM		2,000		
MM		200		
CDM		500		

ABRACON IS
ISO 9001:2008
CERTIFIED



ABRACON
CORPORATION

Visit www.abracon.com for Terms & Conditions of Sale
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

Revised: 07.21.11

ULTRA MINIATURE PLASTIC PACKAGE PURE SILICON™ CLOCK OSCILLATOR

ASDM



RoHS
Compliant

ASDM



Life Size

2.5 x 2.0 x 0.80 mm

OPTIONS AND PART IDENTIFICATION:

Programmed Orders (Quantity > 1,000pcs)

ASDM - MHz - -

Supply Voltage
1: 3.3 ± 0.3V
2: 3.0 ± 0.3V
3: 2.5 ± 0.2V
4: 1.8 ± 0.15V
5: 2.8 ± 0.2V

Frequency in MHz
e.g. 14.3181 MHz (Maximum 4 digits after decimal)

Operating Temp.
Blank: 0°C ~ +70°C
E: -20°C ~ +70°C
L: -40°C ~ +85°C

Overall Freq. Stability
Blank: ±100ppm
R: ±25ppm
C: ±50ppm

Packaging
Blank: 140pcs / Tube
T: 1,000pcs / reel
T3: 3,000pcs / reel
T5: 5,000pcs / reel
T10: 10,000pcs / reel

Un-Programmed Orders (Quantity < 1,000pcs)

Blank un-programmed oscillators and our low cost portable programmer are available for quick turn engineering requirements. Please call ABRACON or visit MEMSpeed Pro site <http://www.abracon.com/memspeedpro/memspeedpro.html> for more information.

ASDM - BLANK - -

Operating Temp. Freq. Stability
EC: ± 50 ppm / -20°C to +70°C
ER: ± 25 ppm / -20°C to +70°C
LC: ± 50 ppm / -40°C to +85°C
LR: ± 25 ppm / -40°C to +85°C

Packaging
Blank: 140pcs / Tube
T: 1,000pcs / reel
T3: 3,000pcs / reel
T5: 5,000pcs / reel
T10: 10,000pcs / reel



ULTRA MINIATURE PLASTIC PACKAGE PURE SILICON™ CLOCK OSCILLATOR

ASDM



RoHS
Compliant

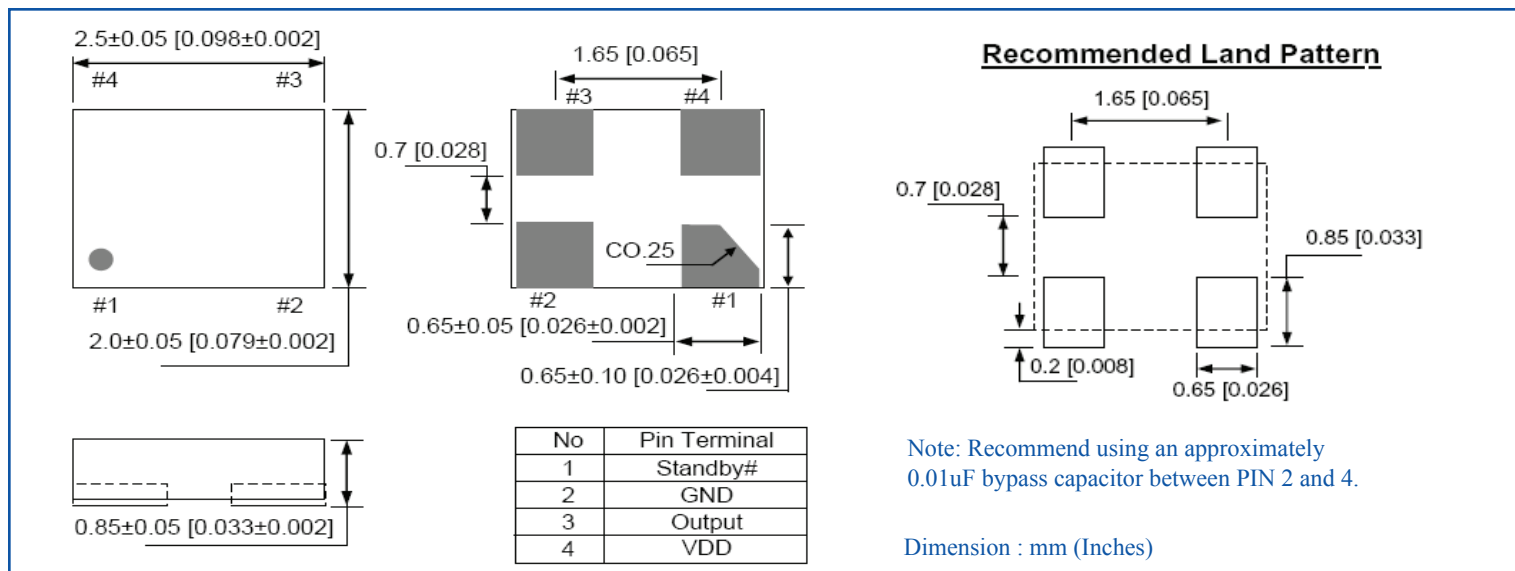
ASDM



Life Size

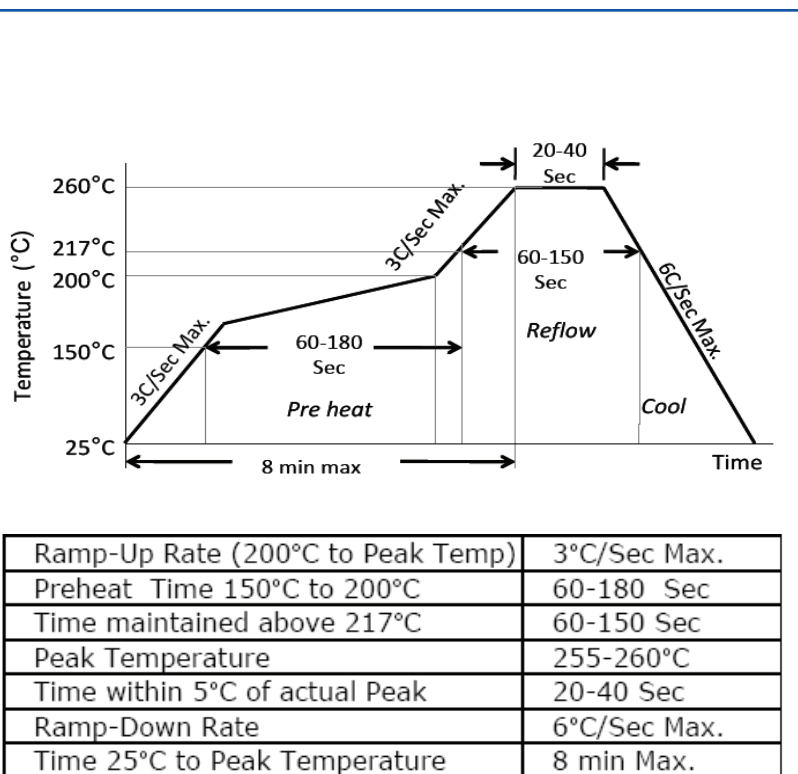
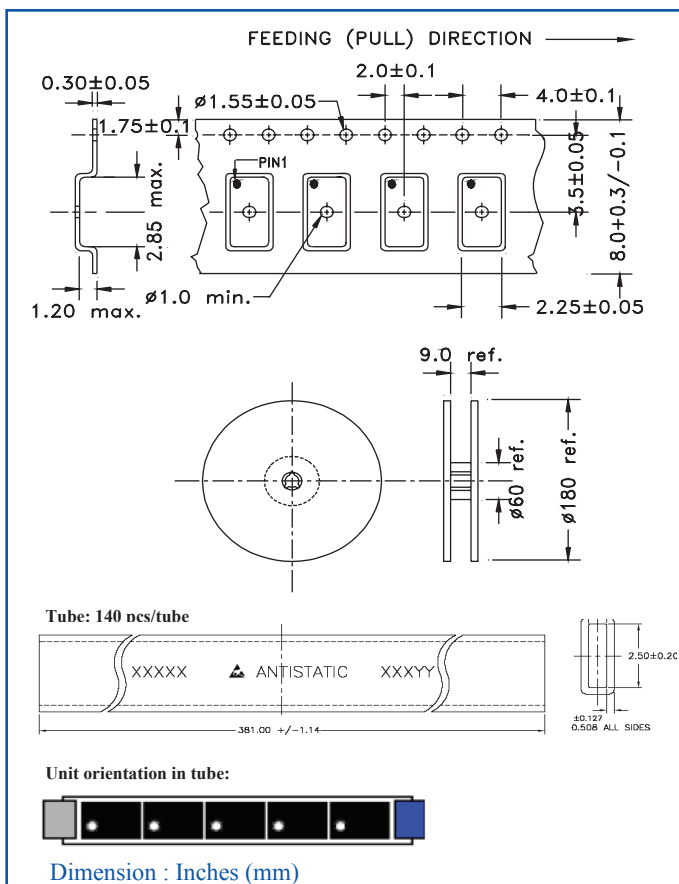
2.5 x 2.0 x 0.80 mm

OUTLINE DRAWING:



TAPE & REEL: Tape and reel 1,000pcs/reel

REFLOW PROFILE:



Need a test socket for the ASDM Series? To view compatible **PRECISION TEST & BURN-IN SOCKETS** for these parts, [click here](#).

ATTENTION: Abracon Corporation's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependant Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon Corporation is required. Please contact Abracon Corporation for more information.

ABRACON IS
ISO 9001:2008
CERTIFIED



ABRACON
CORPORATION

Visit www.abracon.com for Terms & Conditions of Sale
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

Revised: 07.21.11



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331